

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第1部門第1区分
 【発行日】平成17年4月28日(2005.4.28)

【公表番号】特表2003-509058(P2003-509058A)
 【公表日】平成15年3月11日(2003.3.11)
 【出願番号】特願2001-523783(P2001-523783)
 【国際特許分類第7版】

A 0 1 H 5/00
 C 1 2 N 1/15
 C 1 2 N 1/19
 C 1 2 N 1/21
 C 1 2 N 5/10
 C 1 2 N 15/09

【F I】

A 0 1 H 5/00 A
 C 1 2 N 1/15
 C 1 2 N 1/19
 C 1 2 N 1/21
 C 1 2 N 15/00 Z N A A
 C 1 2 N 5/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成15年7月2日(2003.7.2)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

宿主植物細胞の Agrobacterium 媒介形質転換頻度を増大させる方法であって、該方法は以下：

(a) ヒストンをコードする植物遺伝子を、該宿主植物に導入する工程；

(b) 該宿主植物の該細胞において該植物遺伝子を発現させて、該植物遺伝子の導入前の該宿主植物の該細胞の形質転換頻度と比較して、該宿主植物の該細胞の形質転換頻度を増大させる工程；

を包含する、方法。

【請求項2】

前記植物遺伝子が、H2A遺伝子である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

宿主植物における Agrobacterium 形質転換効率を増大させるための方法であって、該方法は以下：

(a) 植物ヒストン遺伝子を、該宿主植物に付加する工程；および

(b) 該宿主植物において、該植物ヒストン遺伝子を発現させる工程

を包含する、方法。

【請求項4】

前記植物ヒストン遺伝子が、H2A遺伝子である、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記植物ヒストン遺伝子が、Arabidopsis のH2A遺伝子ファミリーのメンバ

ーである、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 6】

Arabidopsis の前記 H 2 A 遺伝子ファミリーの前記メンバーが R A T 5 である、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

宿主植物における形質転換頻度を増大させる方法であって、該方法は以下、

- a . 少なくとも 1 コピーの植物ヒストン遺伝子を、該宿主植物に付加する工程、および
 - b . 該植物ヒストン遺伝子のコピーを発現させて、形質転換頻度を増大させる工程、
- を包含する、方法。

【請求項 8】

前記ヒストン遺伝子が、H 2 A 遺伝子である、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

トランスジェニック植物であって、少なくとも 1 コピーのさらなるヒストン遺伝子を含む、トランスジェニック植物。

【請求項 10】

前記ヒストン遺伝子が、*Arabidopsis* の R A T 5 遺伝子である、請求項 9 に記載のトランスジェニック植物。

【請求項 11】

遺伝子構築物であって、発現された場合に宿主植物における形質転換頻度を増大させ得る少なくとも 1 コピーのヒストン遺伝子を含む、遺伝子構築物。

【請求項 12】

前記ヒストン遺伝子が、H 2 A である、請求項 11 に記載の遺伝子構築物。

【請求項 13】

前記ヒストン遺伝子が、R A T 5 *Arabidopsis* 遺伝子である、請求項 11 に記載の遺伝子構築物。

【請求項 14】

T - D N A 組込みに関与する少なくとも 1 コピーの遺伝子によって形質転換された宿主細胞であって、該遺伝子が、ヒストンの過剰発現をもたらして、植物形質転換頻度を向上させ得る、宿主細胞。

【請求項 15】

前記遺伝子が、*Arabidopsis* の R A T 5 遺伝子である、請求項 14 に記載の宿主細胞。

【請求項 16】

宿主植物における *Agrobacterium* 形質転換頻度を増大させる方法であって、該方法は、以下：

- a . 該宿主植物におけるヒストンの通常レベルと比較して、該宿主植物におけるヒストンレベルを増大させる工程；および
 - b . *Agrobacterium* により該宿主植物を形質転換する工程、
- を包含する、方法。

【請求項 17】

前記ヒストンが、H 2 A ヒストンである、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記 H 2 A ヒストンが、*Arabidopsis* R A T 5 によりコードされる、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

形質転換頻度が、前記宿主植物において産生された腫瘍の数により測定される、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 20】

前記 H 2 A ヒストンが、H 2 A - 1 である、請求項 18 に記載の方法。

【請求項 21】

植物細胞であって、Agrobacteriumによる該植物細胞の形質転換の効率を増大させるために十分な、植物ヒストンの過剰発現を伴う、植物細胞。

【請求項22】

前記植物ヒストンが、H2Aヒストンファミリーの植物ヒストンである、請求項21に記載の植物細胞。

【請求項23】

H2Aヒストンが、Arabidopsis RAT5によりコードされる、請求項22に記載の植物細胞。

【請求項24】

前記H2Aヒストンが、H2A-1である、請求項23に記載の植物細胞。